

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 31 日 (31.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/029079 A1

(51) 国際特許分類⁷: G01N 33/569
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/011845
(22) 国際出願日: 2003 年 9 月 17 日 (17.09.2003)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人 農業・生物系特定産業技術研究機構 (INCORPORATED ADMINISTRATIVE AGENCY NATIONAL AGRICULTURE AND BIO-ORIENTED RESEARCH ORGANIZATION) [JP/JP]; 〒305-8517 茨城県つくば市観音台 3 丁目 1-1 Ibaraki (JP).

観音台 1-3 6-1 4 Ibaraki (JP). 森 康行 (MORI, Yasuyuki) [JP/JP]; 〒300-2622 茨城県つくば市要 1-2 Ibaraki (JP). 彦野 弘一 (HIKONO, Hirokazu) [JP/JP]; 〒305-0044 茨城県つくば市並木 4-9 1 6-3 0 2 Ibaraki (JP). ブザ ジョラム ジョセファット (BUZA, Joram Josephat) [TZ/JP]; 〒300-1272 茨城県つくば市若葉 4-9 レオパレスニシムラ No. 1 3 0 5 号 Ibaraki (JP).

(74) 代理人: 久保田 藤郎, 外 (KUBOTA, Fujio et al.); 〒103-0027 東京都中央区日本橋三丁目 3 番 1 2 号 E-1 ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AU, JP, US.

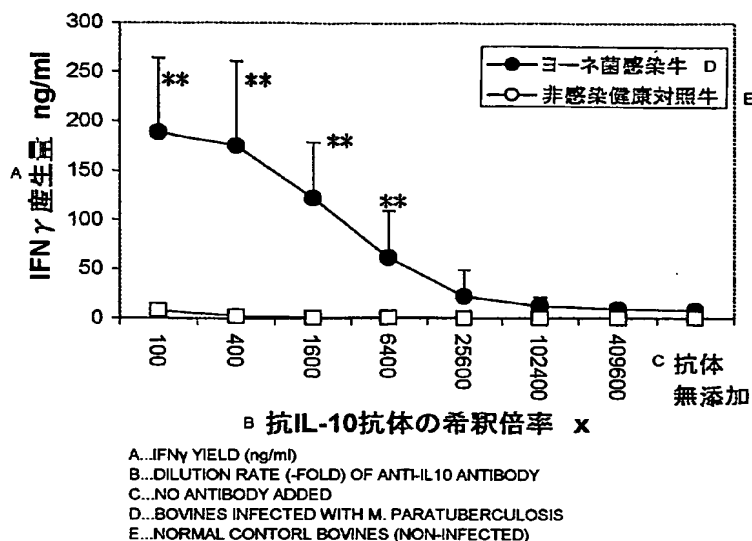
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 百瀬 英一 (MOTANI, Eiichi) [JP/JP]; 〒305-0856 茨城県つくば市

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF DIAGNOSING JOHNE' S DISEASE

(54) 発明の名称: ヨーネ病の診断方法



(57) Abstract: It is intended to provide a method of diagnosing Johne' s disease by which an animal infected with *Mycobacterium paratuberculosis* (Johne' s) can be diagnosed at a high sensitivity in the inapparent infection stage before the specific antibody level begins to increase and a large number of specimens can be treated. Namely, a method of diagnosing Johne' s disease characterized by comprising collecting the blood of a subject animal, adding an anti-IL-10 antibody and a *Mycobacterium paratuberculosis* antigen to the collected blood followed by culturing, and then measuring the IFN γ yield in the cultured blood; a method of diagnosing Johne' s disease characterized by comprising measuring the IFN γ yield in blood by the IFN γ ELISA method; and a method of diagnosing mycobacteriosis characterized by comprising collecting the blood of a subject animal, adding an anti-IL-10 antibody and a *Mycobacterium* antigen to the collected blood followed by culturing, and then measuring the IFN γ yield in the cultured blood.

[続葉有]



添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 本発明は、ヨーネ菌感染動物を、特異抗体上昇以前の不顕性感染時期において高感度に診断することができ、しかも多検体処理も可能なヨーネ病の診断方法を提供する。本発明によって、被検動物の血液を採取し、採取された該血液に抗IL-10抗体とヨーネ菌抗原を添加して培養し、培養後の血液中のIFN γ 産生量を測定することを特徴とするヨーネ病の診断方法、血液中のIFN γ 産生量をIFN γ ELISA法により測定することを特徴とする前記のヨーネ病の診断方法、並びに、被検動物の血液を採取し、採取された該血液に抗IL-10抗体と抗酸菌抗原を添加して培養し、培養後の血液中のIFN γ 産生量を測定することを特徴とする抗酸菌病の診断方法が提供される。